

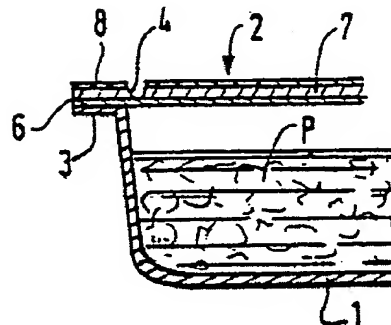
**DOCKET NO: U 015593-6**  
**SERIAL NO.: 10/523,954**  
**Cooking Tray**

Veröffentlichungsnummer FR2624104  
 Veröffentlichungsdatum: 1989-06-09  
 Erfinder CHARPENTIER GERARD JEAN-MARIE  
 Anmelder: MONOPLAST SA (FR)  
 Klassifikation:  
 - Internationale: B65D81/34  
 - Europäische: B65D77/20D; B65D81/34C  
 Anmeldenummer: FR19870016856 19871204  
 Prioritätsnummer(n): FR19870016856 19871204

Report a data error here

**Zusammenfassung von FR2624104**

Cooking tray made of plastic material comprising a body covered by a detachable cover supported on a collar. According to the invention, the collar 3 is covered with a thermal protection layer 6, 7, 8, a pre-cut line 4 being formed in order to detach the central section of the cover 2 and leave a protective ring on the collar. Applications: Cooking at a temperature higher than the melting temperature of the plastic material.



Daten sind von der esp@cenet Datenbank verfügbar - Worldwide

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE  
PARIS

①1 N° de publication :  
(à n'utiliser que pour les  
commandes de reproduction)

**2 624 104**

②1 N° d'enregistrement national :

**87 16856**

⑤1 Int Cl<sup>4</sup> : B 65 D 81/34.

⑫

## DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②2 Date de dépôt : 4 décembre 1987.

③0 Priorité :

④3 Date de la mise à disposition du public de la  
demande : BOPI « Brevets » n° 23 du 9 juin 1989.

⑥0 Références à d'autres documents nationaux appa-  
rentés :

⑦1 Demandeur(s) : *MONOPLAST (S.A.)* — FR.

⑦2 Inventeur(s) : Gérard Jean-Marie Charpentier.

⑦3 Titulaire(s) :

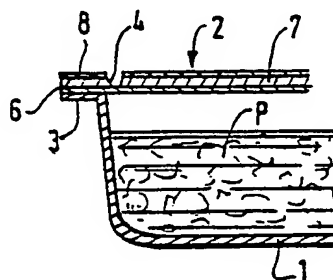
⑦4 Mandataire(s) : Cabinet Viard.

⑤4 Barquette de cuisson.

⑤7 Barquette de cuisson en matière plastique comprenant un  
corps recouvert par un opercule détachable prenant appui sur  
une collerette.

Selon l'invention, la collerette 3 est recouverte d'une couche  
de protection thermique 6, 7, 8, une ligne de pré-incision 4  
étant formée pour détacher la partie centrale de l'opercule 2 et  
laisser sur la collerette un anneau de protection.

Applications : Cuisson à une température supérieure à la  
température de fusion de la matière plastique.



FR 2 624 104 - A1

BARQUETTE DE CUISSON

La présente invention a pour objet une barquette de cuisson en matière plastique, destinée au réchauffage des aliments contenus dans la barquette, ou à leur cuisson, et éventuellement à la formation d'un gratin.

5

Le développement et l'amélioration des caractéristiques des matériaux plastiques ont permis d'envisager de nouvelles applications de ceux-ci, notamment à des températures relativement hautes.

10

Les barquettes en matière plastique ont dans ce cas, par rapport aux barquettes métalliques, l'avantage de permettre un réchauffage ou une cuisson par bain-marie, four à micro-ondes, ou four ménager par convection de chaleur émise par des résistances.

15

Un matériau tel que le polyéthylène cristallisé (CPET) résiste à une température ambiante en convection de l'ordre de 270°C. Le problème avec ce type de barquettes est qu'elles doivent subir, après remplissage de la barquette, et éventuellement une première étape de traitement des aliments, une opération de stérilisation, le contenu de la barquette fermée étant soumis à une température de l'ordre de 130°C. Il peut à ce moment se produire une surpression à l'intérieur du récipient, et c'est pour cette raison qu'il est nécessaire de fermer la barquette hermétiquement, afin que son contenu ne soit pas altéré jusqu'à la cuisson finale. Il est aussi connu de fermer une telle barquette par un opercule dont les bords sont scellés à la partie supérieure de la barquette et, dans le cas où il existe une collerette, sur et autour de ladite collerette.

20

25

30

En vue de la cuisson proprement dite des aliments, ou de l'étape finale de la cuisson permettant de dorer la croûte ou la partie supérieure des aliments qui, dans les fours ménagers, est réalisée à l'aide d'une position "grill",

35

-2-

la température devient supérieure à 270°C s'il y a utilisation de convection forcée ou de grill. Il en résulte que, dans le cas où la barquette présente une collerette supérieure, celle-ci peut fondre et d'une manière générale, les parties  
5 qui ne sont pas en contact avec le contenu risquent d'être altérées ou dégradées. L'invention a pour objet de pallier cet inconvénient.

Selon la présente invention, la barquette de cuisson en  
10 matière plastique comprenant un corps dont la partie supérieure forme une collerette, le récipient étant obturé par un opercule, détachable lors de la préparation finale, est caractérisée en ce que la collerette comporte des moyens de protection contre la chaleur.

15 Ainsi, il est possible d'utiliser des températures supérieures à la température de fusion de la matière constituant la barquette. Une telle barquette permet donc de réaliser la cuisson dans un four ménager sans dégradation du récipient.

20 D'autres caractéristiques et avantages de l'invention apparaîtront au cours de la description qui va suivre de modes particuliers de réalisation, donnés uniquement à titre d'exemples non limitatifs, en regard des dessins qui  
25 représentent :

- La figure 1, une barquette réalisée selon un premier mode de réalisation de l'invention ;
- la figure 2, une vue en coupe verticale partielle d'une  
30 barquette selon la figure 1 ;
- la figure 3, une vue d'un opercule avant sa mise en place sur le récipient ;
- la figure 4, une vue de l'opercule mis en place sur le récipient ;
- 35 - les figures 5 et 6, une barquette selon l'invention dans un second mode de réalisation ;

-3-

- les figures 7 et 8, une vue respectivement, en perspective et en coupe, d'une barquette selon un troisième mode de réalisation.

5 Sur la figure 1, le récipient comporte un corps creux 1, de forme générale parallélépipédique, avantageusement réalisé dans une matière telle que du polyéthylène téréphtalate cristallisé, refermé par un opercule 2 scellé sur une  
10 collerette horizontale 3. L'opercule 2 présente une ligne de pré-incision 4 et une languette ou anneau d'arrachage 5. La structure de la protection de la collerette apparaît mieux sur la figure 2. L'opercule 2 est constitué par une première couche d'aluminium 6, par une couche isolante par exemple en carton 7, et par une deuxième couche extérieure 8. La couche  
15 extérieure 8 est, selon une caractéristique de l'invention, une couche réfléchissante par exemple en aluminium, qui a le pouvoir de réfléchir une fraction importante des rayons infrarouges émis par le grill. Outre cette réflexion, la couche isolante 7 évite la transmission de la chaleur induite dans l'anneau 8 à la collerette 3. Ainsi, la collerette 3  
20 reste à une température bien inférieure à celle qu'elle atteindrait si elle était directement en face de la source de chaleur. La couche 7 étant relativement épaisse, est plus rigide que les feuilles 6 et 8, et définit parfaitement la partie à arracher. De préférence, la ligne de pré-incision 4 coupe seulement les couches 7 et 8 de l'opercule, la couche inférieure 6 restant intacte mais étant déchirée lors de  
25 l'ouverture, par adhérence sur la couche rigide 7, le long des bords pré-incisés de cette couche. En effet, dans le cas de la cuisson l'opercule doit être ouvert pour que la chaleur atteigne efficacement les aliments. L'ouverture peut ainsi être effectuée sans outil ni découpage. On a schématisé par la  
30 référence P le produit contenu dans la barquette.

35 La figure 3 représente, en perspective un opercule du type pouvant être utilisé pour obturer un récipient tel que celui qui est représenté sur la figure 1. Il comporte bien entendu les lignes de pré-incision 4 et la languette ou anneau

-4-

d'arrachage 5. Par ailleurs, outre la surface supérieure, l'opercule présente quatre flancs 9 pouvant être rabattus sur les bords de la collerette, et il est ainsi possible d'obtenir un emballage complet avec une décoration et une présentation définitives.

Bien entendu, entre les différentes couches constituant l'opercule, sont disposées des couches d'adhésif (non représentées), l'opercule lui-même étant scellé par thermocompression, induction à haute fréquence ou ultra-sons.

Comme cela apparaît sur la figure 4, les flancs 9 de l'opercule 2 sont rabattus, puis soudés ou collés à leurs points de jonction avec la collerette ou sur les parois du récipient 1. Ils peuvent également être simplement rabattus perpendiculairement à la collerette pour donner à l'ensemble une forme exactement parallélépipédique. Ils peuvent être également disposés sous un film plastique thermorésistant, par exemple en polyétherimide, donnant à l'ensemble une homogénéité mécanique. La décoration peut être pré-imprimée sur les flancs et le dessus de l'opercule.

Les figures 5 et 6 représentent un second mode de réalisation dans lequel, sur l'opercule 2, on dispose un anneau isolant 10 qui recouvre la partie à protéger et reste en position, après arrachage de l'opercule suivant le contour intérieur de l'anneau isolant 10. Ce rebord 11 permet de protéger contre le rayonnement infrarouge, sensiblement perpendiculaire à la collerette, la partie haute du récipient qui n'est pas en contact avec les produits à chauffer. Par contre, les produits absorbent la chaleur tant qu'ils n'ont pas été calcinés, de sorte qu'ils protègent leur emballage pour les parties qui ne sont pas en contact. Avantageusement, l'anneau 10 déborde légèrement à l'intérieur du récipient (référence 11) pour permettre une meilleure protection de la collerette 3.

Les figures 7 et 8 représentent un troisième mode de réalisation, les références précédentes ayant été conservées.

Dans ce mode de réalisation, l'opercule est constitué par exemple par une feuille d'aluminium ou un film métallisé, et il présente comme précédemment, une ligne de pré-incision 4 permettant d'arracher l'opercule sans outil de coupe. Comme  
5 dans le mode de réalisation précédent, la partie annulaire de  
5 l'opercule reste en place et collée sur la collerette 3, en débordant d'une épaisseur 11 d'un millimètre par exemple, sur l'intérieur du récipient 1. A l'arrachage de l'opercule, en vue de la cuisson, il subsiste sur la collerette 3, une couche  
10 réfléchissante qui permet sa protection 3.

Comme dans le premier mode de réalisation, une couche d'adhésif (non représentée) est disposée entre la collerette 3 et la couche de protection 8 ou 10.

15

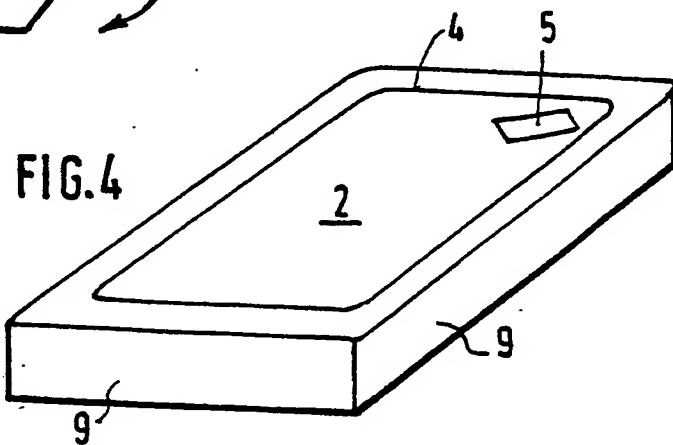
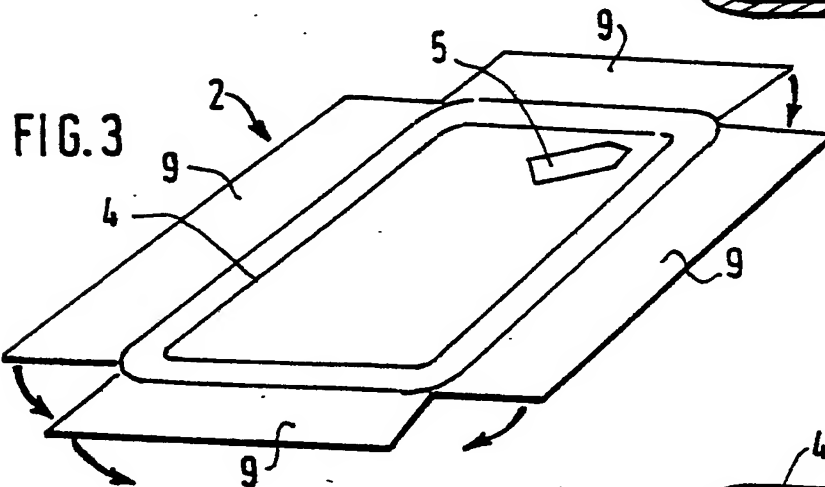
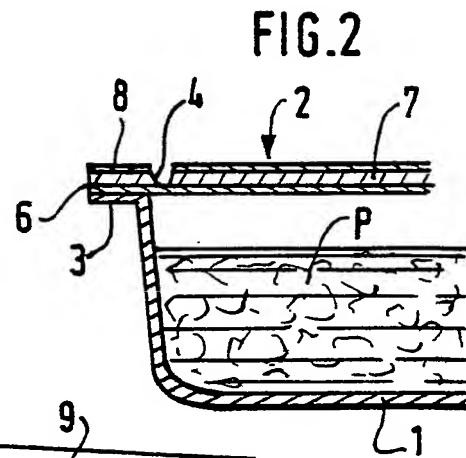
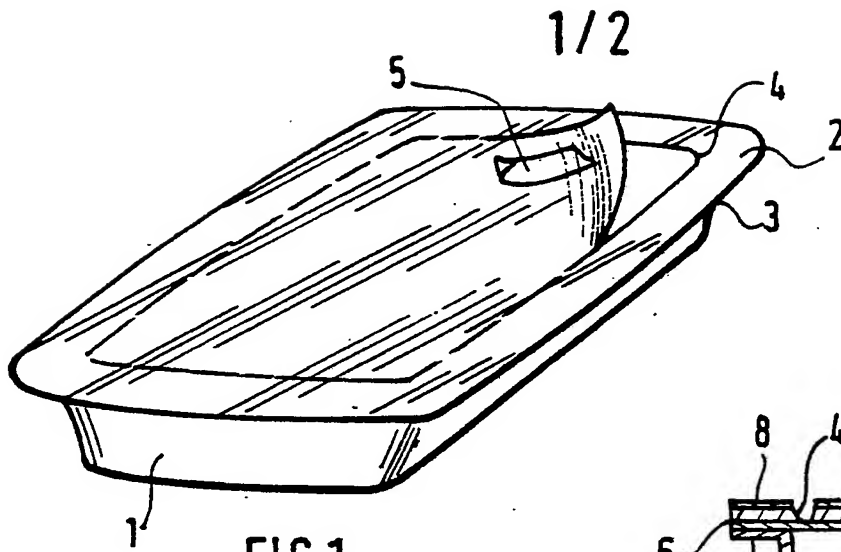
Il va de soi que de nombreuses variantes peuvent être introduites, notamment par substitution de moyens techniquement équivalents sans pour autant sortir du cadre de l'invention.

20

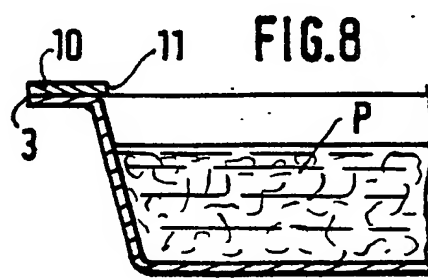
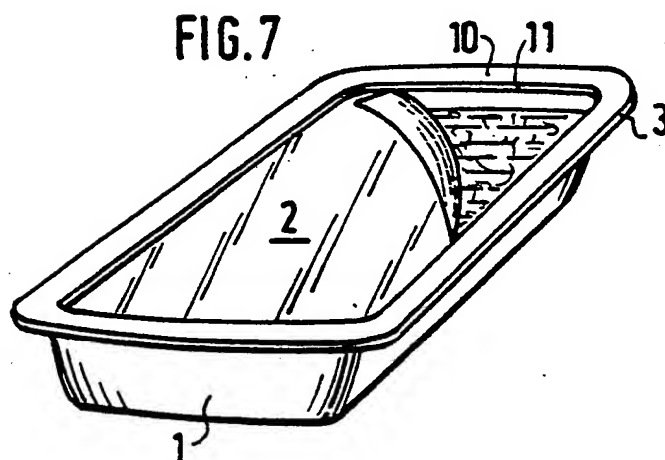
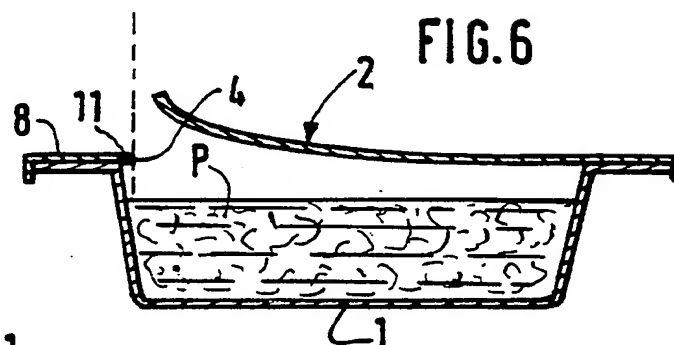
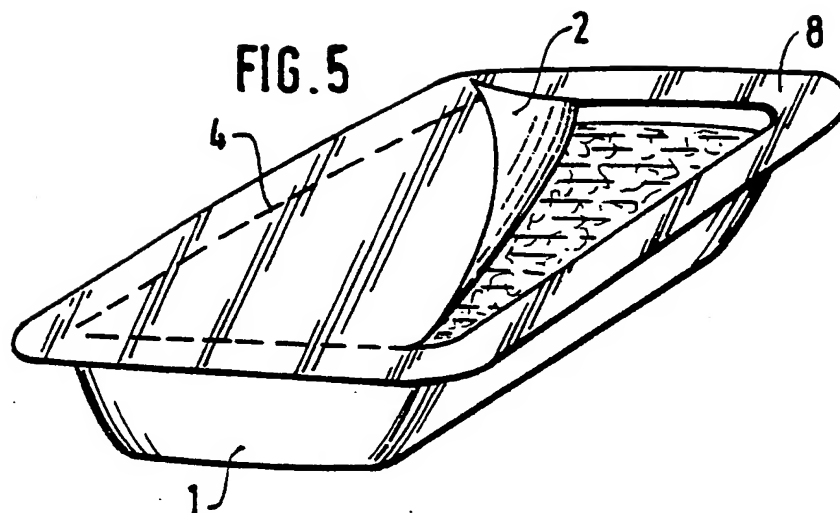


REVENDEICATIONS

1. Barquette de cuisson en matière plastique comprenant un corps dont la partie supérieure présente une collerette, la collerette étant recouverte par un opercule détachable, caractérisée en ce que la collerette (3) comporte des  
5        moyens de protection (6, 7, 8, 10), contre la chaleur.
2. Barquette selon la revendication 1, caractérisée en ce que l'opercule présente une ligne de pré-incision (4) laissant subsister sur la collerette (3) au moins une couche de  
10        protection réfléchissante ou isolante.
3. Barquette selon la revendication 1, caractérisée en ce que l'opercule est un complexe multicouches, comprenant au moins une couche supérieure réfléchissante (8) et au moins  
15        une couche isolante (7).
4. Barquette selon l'une des revendications 1 ou 2, caractérisée en ce que la couche de protection (10) est une couche isolante disposée au-dessus de la collerette (3).  
20
5. Barquette selon l'une des revendications 1 ou 2, caractérisée en ce que la couche de protection est une couche réfléchissante (8).
- 25    6. Barquette selon l'une des revendications 4 ou 5, caractérisée en ce que la largeur de la protection (8, 10) est supérieure à la largeur de la collerette (3) de manière à faire saillie (11) à l'intérieur du récipient (1).
- 30



2/2



**THIS PAGE BLANK (USPTO)**